Classificação dos seres vivos em 5 reinos

Carolina Batista
Professora de Química

Adicionar aos favoritos

Na Biologia, o reino é um tipo de organização utilizada para agrupar os indivíduos de acordo com a semelhança entre as características estruturais, anatômicas e genéticas.

PUBLICIDADE

Os **cinco reinos biológicos** são:

- Reino Animal, Animalia ou Metazoa
- Reino Vegetal, Plantae ou Metaphyta
- Reino Protista ou Proctista
- Reino Fungi
- Reino Monera

A primeira organização dos seres vivos em reinos foi criada por Aristóteles, dividindo-os em animais e plantas, o que foi confirmado por Carl von Linnée conforme a análise das características.

Em 1866, o biólogo alemão Ernst Haeckel foi responsável pela criação do reino Protista e em 1956 Herbert Copeland organizou o reino Monera. Por fim, em 1969, o biólogo R.H. Whittaker propôs também a inclusão do reino dos fungos, totalizando cinco reinos.

Características dos seres vivos

Os seres vivos apresentam características que em conjunto os diferenciam dos seres não vivos. Ao organizar os organismos de acordo com as semelhanças podemos agrupá-los em reinos e, assim, distingui-los uns dos outros.

As principais características são:

O **tipo de células** divide os seres vivos que apresentam células eucariontes, com núcleo celular bem definido, e células procariontes, onde o material genético fica disperso no citoplasma.

A **organização celular** distingue os seres em unicelular, formados por uma única célula, e pluricelulares, quando são constituídos de inúmeras delas.

A **nutrição** diferencia os seres autótrofos, capazes de produzir seu próprio alimento, dos heterótrofos que se alimentam de outros seres.

A **reprodução** dos seres vivos pode ocorrer de forma sexuada, pela união de dois membros de uma espécie, ou gerar descendentes por reprodução assexuada, onde um

Leitura Recomendada

Classificação dos Seres Vivos
Fungos
Origem da Vida
Protozoários
Reino Protista
Exercícios sobre classificação dos seres vivos

Tópicos Relacionados

Biologia
Seres Vivos

Toda Matéria
Inscreva-se

PUBLICIDADE

único organismo é capaz de gerar outros.

A **respiração** é essencial e pode ser aeróbia para os seres que precisam de oxigênio para sobreviver ou anaeróbia para os que não necessitam desse elemento.

Saiba mais sobre as características dos seres vivos.

Reino Animal

O reino animal é um reino que apresenta seres bastante distintos em anatomia e fisiologia, mas que reúnem as seguintes características:

- Nutrição: são seres heterótrofos
- Tipo de célula: apresentam células eucariontes
- Organização celular: são seres pluricelulares
- Reprodução: a maioria se reproduz por reprodução sexuada
- Respiração: realizam respiração aeróbia

Exemplos de seres do reino animal

Os animais são classificados como vertebrados, do Filo dos Cordados, pela presença de coluna vertebral. As classes com exemplos de animais são:

- Peixes: tubarão, sardinha e cavalo-marinho
- Anfíbios: sapo, salamandra e cobra-cega
- Répteis: cobra, jacaré e lagarto
- Aves: avestruz, pavão e galinha
- Mamíferos: gato, macaco e morcego

Existem ainda os animais invertebrados, que caracterizam-se pela ausência de coluna dorsal e existem diversos filos que se enquadram nessa classificação. Alguns exemplos de animais são: lulas, lesmas e minhocas.

PUBLICIDADE

Em uma cadeia alimentar os animais, que são heterotróficos por ingestão, estão inseridos como consumidores, podendo se alimentar de seres autótrofos ou de outros animais.

Saiba mais: Animais: classificação e características

Reino Vegetal

O reino vegetal apresenta seres vivos com as seguintes características:

- Nutrição: são seres autótrofos fotossintetizantes
- Tipo de célula: eucariontes
- Organização celular: pluricelulares
- Reprodução: sexuada ou assexuada, dependendo da planta
- Respiração: aeróbia

Embora os vegetais e animais apresentem o mesmo tipo celular, as células das plantas apresentam estruturas diferentes, como vacúolos, cloroplastos e celulose na parede celular.

Exemplos de seres do reino vegetal

Levando em consideração os vasos condutores de seiva, as plantas são classificadas em vasculares, quando apresentam a estrutura, e avasculares, se não os tiverem.

São exemplos de plantas vasculares:

- Pteridófitas: samambaia, cavalinha e avenca
- Gimnospermas: pinheiro, araucárias e cedros
- Angiospermas: laranjeira, mangueira e coqueiro

As plantas avasculares são as briófitas, como os musgos, que são de pequeno porte e crescem em locais úmidos e sem receber luz direta do Sol.

Existe também as plantas parasitas que apresentam uma nutrição diferente das demais, pois necessitam de outras plantas para sobreviver e por isso são heterotróficas.

Teste seus conhecimentos com exercícios sobre reino vegetal.

Reino Fungi

O reino fungi apresenta seres vivos macroscópicos e microscópicos com as seguintes características:

- Nutrição: são seres heterótrofos
- Tipo de célula: eucariontes
- Organização celular: uni ou pluricelulares
- Reprodução: sexuada ou assexuada
- Respiração: aeróbia ou anaeróbia facultativa (em ambientes com pouco oxigênio)

Exemplos de seres do reino fungi

Muitos fungos macroscópicos são empregados na alimentação, como o cogumelo champignon, e na produção de alimentos, como as leveduras utilizadas para fermentação de bebidas e pães.

Outros exemplos de fungos são:

- Leveduras: fungos pluricelulares com hifas
- Bolores: fungos que surgem em matéria orgânica
- Líquens: espécies que surgem da associação de fungos com outros organismos, como algas e cianobactérias.

Reino Monera

O reino monera apresenta seres vivos com as seguintes características:

- Nutrição: autótrofos ou heterotróficos
- Tipo de célula: procariontes
- Organização celular: unicelulares
- Reprodução: sexuada ou assexuada
- Respiração: aeróbia ou anaeróbia facultativa (com ou sem oxigênio)

Exemplos de seres do Reino Monera

O reino monera é constituído de seres microscópicos simples. Existem milhares de bactérias, que vivem nos mais diversos ambientes. Esses seres são agrupados de acordo com sua estrutura em cocos, bacilos, espirilos e vibriões.

As cianobactérias também fazem parte deste reino e são fotossintetizantes. As algas azuis, ou cianofíceas, vivem isoladamente ou formam colônias.

Reino Protista

O reino protista apresenta seres vivos com as seguintes características:

- Nutrição: autótrofos ou heterótrofos
- Tipo de célula: eucariontes
- Organização celular: uni ou pluricelulares
- Reprodução: sexuada ou assexuada
- Respiração: a maioria realiza respiração aeróbia

Exemplos de seres do reino protista

Exemplos de protozoários, classificados de acordo com a locomoção, são:

- Sarcodíneos: amebas
- Ciliados: paramécio
- Flagelados: Trypanosoma cruzi
- Esporozoários: plasmódios causadores da malária

Já as algas são organismos autótrofos fotossintetizantes e por apresentarem estrutura mais simples foram inseridos neste grupo. Pelo tipo de pigmento, as algas são classificadas em verdes, vermelhas, pardas ou douradas.

Classificação atual dos seres vivos

A classificação em reinos é a mais abrangente para classificar os seres vivos. Para distinguir as espécies, dentro de um reino existem outras categorias que agrupam os organismos, as chamadas categorias taxonômicas:
Reino → Filo → Classe → Família → Gênero → Espécie

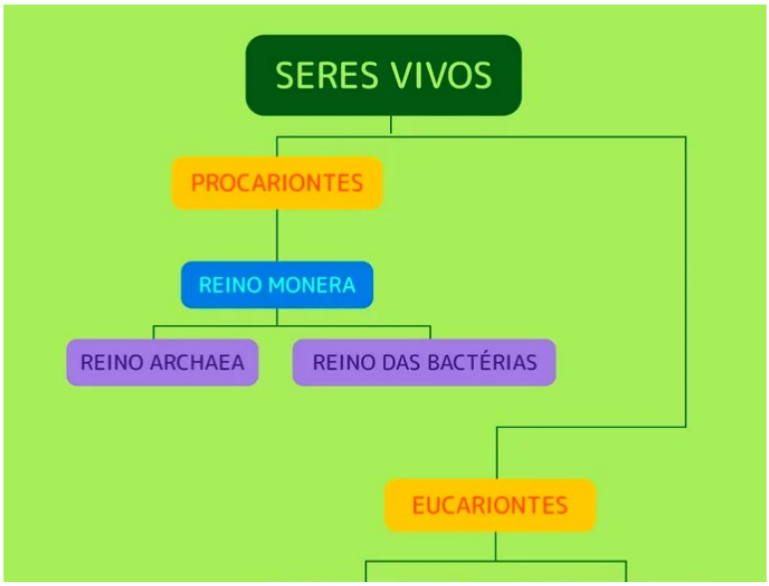
Existem ainda estudos que indicam a existência de pelo menos mais um reino, proposto por Carl Woese, em 1977, além dos 5 citados anteriormente. Segundo o pesquisador, o Reino Monera deve ser extinto e os seres divididos entre os reinos Bacteria e Archea.

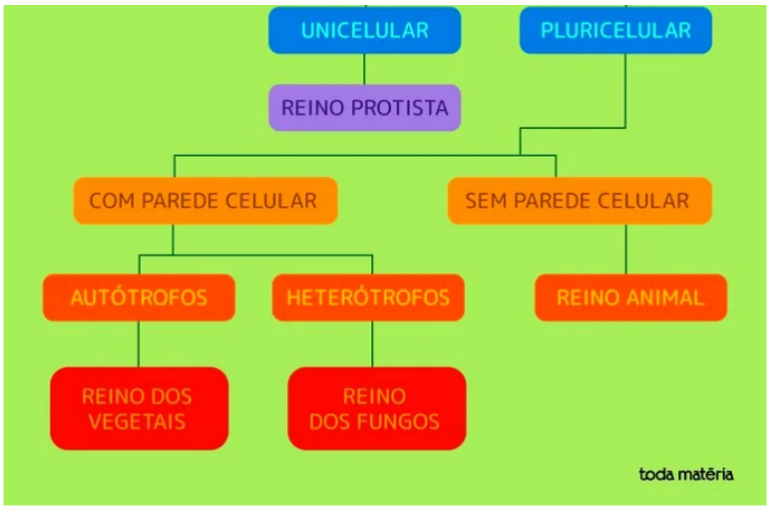
Embora os organismos dos reinos Bacteria e Archea sejam procariontes e unicelulares, os seres do reino Archea apresentam características mais próximas dos seres eucariontes.

Saiba mais sobre a classificação dos seres vivos.

Resumo da classificação dos seres vivos em reinos

Veja no mapa mental abaixo um resumo sobre a classificação dos seres vivos em reinos:





Vídeo sobre os 5 Reinos biológicos

Exercícios sobre reinos dos seres vivos

Questão 1

Dos reinos dos seres vivos, o único que NÃO contém organismos eucariontes é:

a) Reino Monera
b) Reino Protista
c) Reino Fungi
d) Reino Metaphyta

Ver Resposta

PUBLICIDADE

Questão 2

O reino que apresenta seres que constituem a base da cadeia alimentar já que é formado por organismos autótrofos é:

a) Reino Protista
b) Reino Animal
c) Reino Fungi
d) Reino Vegetal

Ver Resposta

Questão 3

Os animais e vegetais estão agrupados em reinos diferentes. Embora sejam constituídos de células eucariontes, algumas das características que distinguem esses tipos de seres vivos são, EXCETO

a) Tamanho e forma
b) Parede celular
c) Organelas celulares
d) Complexidade celular

Ver Resposta

Questão 4

Defina o que é reino e identifique os cinco reinos existentes para classificar os seres vivos.

Ver Resposta

Adquira mais conhecimento com os conteúdos:

- O que são seres vivos?
- Taxonomia: classificação biológica dos seres vivos
- Exercícios sobre classificação dos seres vivos

Este conteúdo foi útil? Sim Não

Carolina Batista
Bacharela em Química Tecnológica e Industrial pela Universidade Federal de Alagoas (2018) e Técnica em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (2011).

Como citar?

Veja também

Classificação dos Seres Vivos
Reino Animal
Exercícios sobre classificação dos seres vivos
Reino Monera
O que é taxonomia e como é feita a classificação biológica
Reino Protista
Características dos seres vivos
Reino Vegetal

PUBLICIDADE